

Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets

REC'D 07 DEC 2004

Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterlagen stimmen mit der ursprünglich eingereichten Fassung der auf dem nächsten Blatt bezeichneten europäischen Patentanmeldung überein. The attached documents are exact copies of the European patent application described on the following page, as originally filed.

Les documents fixés à cette attestation sont conformes à la version initialement déposée de la demande de brevet européen spécifiée à la page suivante.

Patentanmeldung Nr. Patent application No. Demande de brevet nº

03104462.1



SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Der Präsident des Europäischen Patentamts; Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets p.o.

R C van Dijk

**BEST AVAILABLE COPY** 

DEN HAAG, DEN THE HAGUE, LA HAYE, LE

02/12/03

EPA/EPO/OEB Form 1014 - 02,91



#### Europäisches **Patentamt**

European **Patent Office**  Office européen des brevets

## Blatt 2 der Bescheinigung Sheet 2 of the certificate Page 2 de l'attestation

Anmeldung Nr.: Application no.: Demande no:

03104462.1 √

Anmeldetag: Date of filing: Date de dépôt:

30/11/03

Anmelder: Applicant(s): Demandeur(s):

Koninklijke Philips Electronics N.V.

5621 BA Eindhoven

**NETHERLANDS** 

Bezeichnung der Erfindung: Title of the invention: Titre de l'invention:

Küchenmaschine mit einem Behälter und einem Deckel für den Behälter

In Anspruch genommene Prioriät(en) / Priority(ies) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)

Staat: State: Pays: Date:

Aktenzeichen:

File no. Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation: International Patent classification: Classification internationale des brevets:

Am Anmeldetag benannte Vertragstaaten: Contracting states designated at date of filing: Etats contractants désignés lors du depôt:

AT/BG/BE/CH/CY/CZ/DE/DK/EE/ES/FI/FR/GB/GR/HU/IE/IT/LI/LU/MC/

Bemerkungen: Remarks: Remarques:

# Küchenmaschine mit einem Behälter und einem Deckel für den Behälter

Die Erfindung bezieht sich eine Küchenmaschine enthaltend eine Basiseinheit, welche Basiseinheit ein Gehäuse mit einer Gehäusewand aufweist und in welcher 5 Basiseinheit ein Motor untergebracht ist und welche Basiseinheit eine von der Gehäusewand abstehende Wellen-Konfiguration aufweist, die eine mit Hilfe des Motors antreibbare und durch die Gehäusewand hindurchgeführte Antriebswelle aufweist, und einen Arbeitsbehälter, welcher Arbeitsbehälter eine Bodenwand und einen von der Bodenwand in das Behälterinnere abstehenden hohlzylindrischen Fortsatz aufweist und 10 welcher Arbeitsbehälter bei einem Betrieb der Küchenmaschine mit Hilfe der Gehäusewand unterstützt ist und mit seinem hohlzylindrischen Fortsatz die Wellen-Konfiguration zumindest teilweise umgibt, und einen Deckel für den Arbeitsbehälter, welcher Deckel bei einem Betrieb der Küchenmaschine auf den Arbeitsbehälter aufgesetzt ist, und Festhaltemittel zum Festhalten von sowohl dem Arbeitsbehälter an der Basiseinheit 15 als auch dem Deckel an dem Arbeitsbehälter, welche Festhaltemittel einen an dem Deckel verstellbar gehaltenen und zwischen einer Festhalteposition und einer Freigabeposition verstellbaren Festhalteteil und einen an der Basiseinheit vorgesehenen Festhalteteil aufweisen, und Verstellmittel zum Verstellen des an dem Deckel verstellbar gehaltenen Festhalteteils zwischen seiner Festhalteposition und seiner Freigabeposition, welche 20 Verstellmittel an dem Deckel verstellbar gehalten sind.

25 angeführten Ausbildung ist aus dem Patentdokument US 6 340 124 A1 bekannt, wobei in diesem Patentdokument auf die in den Figuren 6a bis 6h dargestellte Ausbildung und die zugehörige Figurenbeschreibung zu verweisen ist. Bei der bekannten Küchenmaschine sind an dem Deckel für den Arbeitsbehälter eine in axialer Richtung verstellbare Drucktaste und zwei im wesentlichen quer zu der axialen Richtung verschiebbar geführte

30 Verriegelungsschieber vorgesehen und sind an der Basiseinheit zwei Verriegelungsnasen vorgesehen, wobei die zwei Verriegelungsschieber mit Hilfe der Drucktaste zwischen einer Verriegelungsposition und einer Freigabeposition verstellbar sind und wobei die zwei an

dem Deckel vorgesehenen Verriegelungsschieber in ihrer Verriegelungsposition die zwei an der Basiseinheit vorgesehenen Verriegelungsnasen hintergreifen, so dass bei in ihrer Verriegelungsposition befindlichen Verriegelungsschiebern sowohl der Deckel an dem Arbeitsbehälter als auch der Arbeitsbehälter an der Basiseinheit der Küchenmaschine festgehalten bzw. fixiert sind, ohne dass für dieses Fixieren Bajonett-Verschlüsse oder 5 andere ungünstig handhabbare oder aufwendig ausgebildete Verschlüsse erforderlich sind. Bei der bekannten Küchenmaschine sind die zwei Verriegelungsschieber an der Außenseite des Deckels liegend vorgesehen und ragen mit ihren freien Enden, mit welchen freien Enden die Verriegelungsschieber mit den an der Basiseinheit vorgesehenen Verriegelungsnasen zusammenwirken, in radialen Richtungen über den Arbeitsbehälter 10 hinaus, um mit den Verriegelungsnasen zusammenwirken zu können. Weiters ist bei der bekannten Küchenmaschine der Sachverhalt gegeben, dass die Verriegelungsnasen an hierfür separat vorgesehenen turmartigen Fortsetzen der Basiseinheit vorgesehen sind, welche Fortsätze im wesentlichen von der bei einem Betrieb den Arbeitsbehälter unterstützenden Gehäusewand in axialer Richtung abstehen. Da die Verriegelungsschieber 15 an der Außenseite des Deckels vorgesehen sind, besteht die Möglichkeit, dass während eines Betriebs der Küchenmaschine, ohne die Drucktaste zu betätigen, die Verriegelungsschieber ungewollt bzw. unerlaubt verstellt werden, was zu einem ungewollten Entriegeln führt, wonach dann der Deckel und der Arbeitsbehälter nicht mehr einwandfrei festgehalten sind, was zumindest zu einer Betriebsstörung führen kann bzw. 20 führt. Weiters besteht dadurch das Problem, dass es zu einer Beschädigung der Verriegelungsschieber und der mit den Verriegelungsschiebern zusammenwirkenden Verriegelungsnasen kommen kann. Ein weiteres Problem besteht darin, dass die

turmartigen Fortsätze, an denen die Verriegelungsnasen vorgesehen sind, relativ viel Raum in Anspruch nehmen, was zu einer eher unerwünschten Vergrößerung der Küchenmaschine führt. Weiters muss bei der bekannten Küchenmaschine beim Aufsetzen des Arbeitsbehälters auf die den Arbeitsbehälter unterstützende Gehäusewand darauf geachtet werden, dass der Arbeitsbehälter zwischen die zwei von dieser Gehäusewand abstehenden Fortsätze mit den Verriegelungsnasen eingebracht werden muss.

25

15

20

25

Gegebenheiten und Probleme bei einer bekannten Küchenmaschine entsprechend der eingangs in dem ersten Absatz angeführten Ausbildung zu beseitigen und eine verbesserte Küchenmaschine zu realisieren.

Zur Lösung dieser Aufgabe sind bei einer Küchenmaschine gemäß der
Erfindung Merkmale gemäß der Erfindung vorgesehen, so dass eine Küchenmaschine
gemäß der Erfindung auf die nachfolgend angegebene Weise charakterisierbar ist, nämlich:

Küchenmaschine enthaltend eine Basiseinheit, welche Basiseinheit ein Gehäuse mit einer Gehäusewand aufweist und in welcher Basiseinheit ein Motor untergebracht ist und welche Basiseinheit eine von der Gehäusewand abstehende Wellen-Konfiguration aufweist, die eine mit Hilfe des Motors antreibbare und durch die Gehäusewand hindurchgeführte Antriebswelle aufweist, und einen Arbeitsbehälter, welcher Arbeitsbehälter eine Bodenwand und einen von der Bodenwand in das Behälterinnere abstehenden hohlzylindrischen Fortsatz aufweist und welcher Arbeitsbehälter bei einem Betrieb der Küchenmaschine mit Hilfe der Gehäusewand unterstützt ist und mit seinem hohlzylindrischen Fortsatz die Wellen-Konfiguration zumindest teilweise umgibt, und einen Deckel für den Arbeitsbehälter, welcher Deckel bei einem Betrieb der Küchenmaschine auf den Arbeitsbehälter aufgesetzt ist, und Festhaltemittel zum Festhalten von sowohl dem Arbeitsbehälter an der Basiseinheit als auch dem Deckel an dem Arbeitsbehälter, welche Festhaltemittel einen an dem Deckel verstellbar gehaltenen und zwischen einer Festhalteposition und einer Freigabeposition verstellbaren Festhalteteil und einen an der Basiseinheit vorgesehenen Festhalteteil aufweisen, und Verstellmittel zum Verstellen des an dem Deckel verstellbar gehaltenen Festhalteteils zwischen seiner Festhalteposition und seiner Freigabeposition, welche Verstellmittel an dem Deckel verstellbar gehalten sind, wobei der an dem Deckel verstellbar gehaltene Festhalteteil im Bereich der Deckelinnenseite des Deckels angeordnet ist und wobei der an der Basiseinheit vorgesehene Festhalteteil mit Hilfe der Wellen-Konfiguration gebildet ist.

Durch das Vorsehen der Merkmale gemäß der Erfindung ist auf sehr einfache und baulich vorteilhafte Weise erreicht, dass die an dem Deckel verstellbar gehaltenen

30 Festhaltemittel, die im Bereich der Deckelinnenseite angeordnet sind, ausschließlich mit Hilfe der Verstellmittel verstellt werden können, so dass ein unbeabsichtigtes Verstellen dieser Festhaltemittel praktisch ausgeschlossen bzw. zumindest weitgehend vermieden ist.

25

30

Weiters ist der Vorteil erreicht, dass sämtliche Festhaltemittel in dem mit dem Deckel und mit dem Arbeitsbehälter abgeschlossenen Innenraum sich befinden, welcher Innenraum ohnehin vorgesehen ist, was mit anderen Worten heißt, dass für die Festhaltemittel kein zusätzlicher Raumbedarf besteht, so dass durch die Festhaltemittel keine Vergrößerung der Küchenmaschine verursacht ist.

Bei einer Küchenmaschine gemäß der Erfindung kann die WellenKonfiguration unterschiedliche Ausbildungen aufweisen. Beispielsweise kann die WellenKonfiguration nur durch eine einzige an der Basiseinheit stationär gehaltene zylindrische
Welle bzw. Achse gebildet sein, um die ein mit Hilfe des in der Basiseinheit
untergebrachten Motors antreibbares Werkzeug in dem Arbeitsbehälter rotierend antreibbar
ist. Als sehr vorteilhaft hat es sich aber erwiesen, wenn die Wellen-Konfiguration eine in
der Basiseinheit stationär gehaltene Lagerhülse aufweist, die an ihrem dem Deckel
zugewandten Ende den an der Basiseinheit vorgesehenen Festhalteteil aufweist. Eine
solche Ausbildung bietet den Vorteil, dass die Wellen-Konfiguration einen hohlzylindrisch
ausgebildeten Bestandteil, nämlich die Lagerhülse, aufweist, so dass im Inneren der
Lagerhülse ein weiterer Bestandteil der Küchenmaschine untergebracht werden kann.

Bei einer Küchenmaschine gemäß der Erfindung kann der an der Lagerhülse vorgesehene Festhalteteil durch einen auf die Lagerhülse aufgebrachten Festhaltering gebildet sein. Als besonders vorteilhaft hat es sich aber erwiesen, wenn der an der Lagerhülse vorgesehene Festhalteteil durch einen an der Lagerhülse angebrachten Einstich gebildet ist. Dies stellt eine besonders einfache Ausbildung dar, die ein sicheres Festhalten gewährleistet.

Bei einer Küchenmaschine gemäß der Erfindung mit einer stationär gehaltenen Lagerhülse hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn in der Lagerhülse ein verstellbarer Steuerstift untergebracht ist, welcher Steuerstift in axialer Richtung der Lagerhülse verstellbar geführt ist und zwischen einer Ruheposition und einer Aktivposition verstellbar ist und welcher Steuerstift, wenn der Deckel auf den Behälter aufgesetzt ist, mit Hilfe von einem in dem Deckel untergebrachten Steuerteil in seiner Aktivposition gehalten ist. Auf diese Weise ist mit einfachen baulichen Mitteln zusätzlich eine Steuerfunktion realisiert, die mit Hilfe des Deckels auslösbar ist.

Bei einer wie in dem vorstehenden Absatz beschriebenen Küchenmaschine gemäß der Erfindung hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn zusätzlich vorgesehen

15

20

25

30

ist, dass zum Antreiben der Antriebswelle der Wellen-Konfiguration eine steuerbare Antriebseinrichtung vorgesehen ist, die zwischen einer Übertragungsbetriebsart und einer Unterbrechungsbetriebsart steuerbar ist, und dass, wenn der Deckel auf dem Behälter aufgesetzt ist, mit Hilfe des verstellbaren Steuerstifts die Antriebseinrichtung in ihre Übertragungsbetriebsart gesteuert ist. Hierdurch ist erreicht, dass die Antriebseinrichtung nur dann wirksam sein kann, wenn der Deckel auf den Arbeitsbehälter einwandfrei aufgesetzt ist.

Bei einer Küchenmaschine mit einem in der Lagerhülse verstellbaren

Steuerstift hat es sich weiters als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn zusätzlich vorgesehen ist,
dass ein zu der Wellen-Konfiguration benachbart angeordneter Sicherheitsschalter
vorgesehen ist, welcher Sicherheitsschalter zwischen einer Sicherheits-Schaltposition und
einer Freigabe-Schaltposition schaltbar ist, und dass, wenn der Deckel auf den Behälter
aufgesetzt ist, mit Hilfe des verstellbaren Steuerstifts der Sicherheitsschalter in seine
Freigabe-Schaltposition geschaltet ist. Hierdurch ist erreicht, dass der Sicherheitsschalter
nur dann in seine Freigabe-Schaltposition geschaltet ist, wenn der Deckel auf den
Arbeitsbehälter einwandfrei aufgesetzt ist. Das Vorsehen eines solchen Sicherheitsschalters
bei einer Küchenmaschine ist an sich seit langem bekannt, und zwar dient ein solcher
Sicherheitsschalter zum Freigeben des Motorsstromkreises, so dass der Motor nur dann
eingeschaltet werden kann, wenn der Sicherheitsschalter in seine Freigabe-Schaltposition
geschaltet ist.

Bei einer Küchenmaschine gemäß der Erfindung kann nur ein einziger oder drei oder vier oder auch mehrere an dem Deckel verstellbare Festhalteteile im Bereich der Deckelinnenseite vorgesehen sein. Als besonders vorteilhaft hat es sich erwiesen, wenn an dem Deckel zwei gegensinnig zueinander verstellbare Festhalteteile im Bereich der Deckelinnenseite vorgesehen sind. Dies ist im Hinblick auf einen möglichst guten Kompromiss zwischen einem sicheren Festhalten und einer möglichst einfachen und wenige Bestandteile aufweisenden baulichen Ausbildung vorteilhaft.

Bei einer wie in dem vorstehenden Absatz beschriebenen Küchenmaschine gemäß der Erfindung hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn jeder der zwei Verriegelungsschieber mit Hilfe von mindestens einem Federmittel in Richtung zu seiner Festhalteposition belastet ist und wenn die zwei Verriegelungsschieber und die Verstellmittel zum Verstellen der zwei Verriegelungsschieber aus ihrer Festhalteposition in

ihre Freigabeposition ausgebildet sind. Hierdurch ist erreicht, dass die zwei Verriegelungsschieber mit Hilfe von dem mindestens einen Federmittel automatisch in Richtung zu ihrer Festhalteposition hin belastet sind und somit ein automatisches Festhalten gewährleistet ist.

Bei einer Küchenmaschine mit zwei Verriegelungsschiebern hat es sich als sehr vorteilhaft erwiesen, wenn die Verstellmittel eine gegenüber dem Deckel verstellbare Drucktaste aufweisen, mit deren Hilfe die zwei Verriegelungsschieber verstellbar sind. Diese an sich aus dem eingangs genannten Patentdokument bekannte Lösung hat sich auch bei einer Küchenmaschine gemäß der Erfindung als sehr vorteilhaft erwiesen, weil hierdurch ein besonders einfaches und bequemes Betätigen erreicht ist.

An dieser Stelle sei erwähnt, dass anstelle von Verriegelungsschiebern als Festhaltemittel an dem Deckel auch andere Festhalteteile vorgesehen sein, können, beispielsweise verschwenkbar gelagerte Verriegelungshebel oder Verriegelungsteile, die sowohl verschwenkbar als auch verschiebbar gehalten sind. Auch kann bei einer Küchenmaschine gemäß der Erfindung anstelle einer Drucktaste als Verstellmittel eine Schaltwippe oder ein Drehknopf als Verstellmittel vorgesehen sein.

Die vorstehend angeführten Aspekte und weitere Aspekte der Erfindung gehen aus den im nachfolgenden beschriebenen Ausführungsbeispielen hervor und sind anhand dieser Ausführungsbeispiele erläutert.

20

25

5

10

15

Die Erfindung wird im Folgenden anhand von zwei in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispielen weiter beschrieben, auf welche Ausführungsbeispiele die Erfindung aber nicht beschränkt ist.

Die Figur 1 zeigt in einer Schrägansicht von oben einen erfindungswesentlichen Teil einer Küchenmaschine gemäß einem ersten Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei auf den Arbeitsbehälter der Küchenmaschine kein Deckel aufgesetzt ist.

Die Figur 2 zeigt auf analoge Weise wie die Figur 1 denselben Teil der

Küchenmaschine gemäß der Figur 1, wobei auf den Arbeitsbehälter ein Deckel aufgesetzt ist.

Die Figur 3 zeigt in einem Querschnitt den in den Figuren 1 und 2 dargestellten

10

30

Teil der Küchenmaschine, wobei auf den Arbeitsbehälter kein Deckel aufgesetzt ist.

Die Figur 4 zeigt auf analoge Weise wie die Figur 3 den in den Figuren 1 bis 3 dargestellten Teil der Küchenmaschine gemäß den Figuren 1 bis 3, wobei auf den Arbeitsbehälter der Deckel aufgesetzt ist.

Die Figur 5 zeigt auf analoge Weise wie die Figur 4 einen Teil einer Küchenmaschine gemäß einem zweiten Ausführungsbeispiel der Erfindung, wobei auf den Arbeitsbehälter ein Deckel aufgesetzt ist.

Die Figur 6 zeigt in einem Schnitt durch den Teil der Küchenmaschine gemäß der Figur 5 in einer gemäß der Figur 5 senkrecht zu der Zeichnungsebene verlaufenden Ebene einen eine Drucktaste an dem Deckel enthaltenden Teil der Küchenmaschine gemäß der Figur 5.

Die Figur 7 zeigt in einer Schrägansicht von oben zwei in der Küchenmaschine gemäß den Figuren 5 und 6 enthaltenen Verriegelungsschieber.

Die Figur 8 zeigt auf analoge Weise wie die Figur 7 die zwei

Verriegelungsschieber gemäß der Figur 7, wobei zusätzlich zwei die zwei

Verriegelungsschieber federnd belastende Drahtfedern dargestellt sind.

Küchenmaschinen sind an sich seit langem bekannt. Im Hinblick auf solche Küchenmaschinen kann auf die im Nachfolgenden angeführten Patentdokumente hingewiesen werden, nämlich US 6 418 837 B1, WO 02/30253 A1, US 6 481 342 B2, WO 02/43542 A1 und WO 03/017814 A1. Jede dieser Küchenmaschinen und auch die Küchenmaschine 1 gemäß den Figuren 1 bis 4 enthält eine in den Figuren 1 bis 4 nur teilweise dargestellte Basiseinheit 2. Die Basiseinheit 2 weist ein aus den Figuren 1 bis 4 nicht zur Gänze ersichtliches Gehäuse auf. Das Gehäuse weist eine in den Figuren 1 bis 4 dargestellte Gehäusewand 3 auf. In der Basiseinheit 2 ist ein in den Figuren 1 bis 4 nicht dargestellter Motor untergebracht, welcher Motor zum Antreiben von einem Werkzeug der Küchenmaschine 1 vorgesehen ist, worauf nachfolgend noch näher eingegangen ist.

Mit Hilfe des nicht dargestellten Motors ist über einen ebenfalls nicht dargestellten Zahnriemen eine Riemenscheibe 4 rotierend antreibbar. Die Riemenscheibe 4 weist einen Nabenteil 5 auf. Mit dem Nabenteil 5 ist die Riemenscheibe 4 an einer mit

Hilfe einer Montageplatte 6 in der Basiseinheit 2 stationär gehaltenen kurzen Lagerhülse 7 drehbar gelagert. In diese kurze Lagerhülse 7 ist eine praktisch bis zu der Montageplatte 6 sich erstreckende lange Lagerhülse 8 eingeführt und in der kurzen Lagerhülse 7 drehfest gehalten, so dass die lange Lagerhülse 8 auf diese Weise in der Basiseinheit 2 stationär gehalten ist. Die Lagerhülse 8 ist bei der Küchenmaschine 1 aus montagetechnischen Gründen mit Hilfe von zwei Teilen ausgebildet, nämlich mit Hilfe von einem langen Fußteil 8A und mit Hilfe von einem an dem von der Montageplatte 6 abgewandten freien Ende des Fußteils 8A auf den Fußteil 8A aufgepressten Kopfteil 8B, welcher Kopfteil 8B somit auch in bzw. an der Basiseinheit stationär gehalten ist.

Die lange Lagerhülse 8 bildet einen Bestandteil einer von der Gehäusewand 3 abstehenden Wellen-Konfiguration 9. Zusätzlich zu der langen Lagerachse 8 weist die Wellen-Konfiguration 9 eine mit Hilfe des nicht dargestellten Motors antreibbare und durch die Gehäusewand 3 hindurchgeführte Antriebswelle 10 auf. Die Antriebswelle 10 ist im vorliegenden Fall hohlzylindrisch ausgebildet und an der langen Lagerachse 8 drehbar gelagert. Zum Antreiben der hohlzylindrischen Antriebswelle 10 der Wellen-Konfiguration 9 ist eine steuerbare Antriebseinrichtung 11 vorgesehen. Die steuerbare Antriebseinrichtung 11 ist zwischen einer Übertragungsbetriebsart, in der eine Kraftübertragung bzw. Drehmomentübertragung ermöglich ist, und einer Unterbrechungsbetriebsart steuerbar, in der keine Kraftübertragung bzw.

Drehmomentübertragung möglich ist. Die steuerbare Antriebseinrichtung 11 weist ein mit der Riemenscheibe 4 in einem Stück verbundenes Zahnrad 12 mit einer Innenverzahnung 13 auf. Weiters weist die steuerbare Antriebsverbindung 11 ein in axialer Richtung verstellbares Zahnrad 14 mit einer Außenverzahnung 15 auf. Das verstellbare Zahnrad 14 ist in einem Stück mit einem ersten Lagerteil 16 verbunden, der einen ersten Ringabschnitt 17 und einen ersten Hohlzylinderabschnitt 18 und eine zweiten Ringabschnitt 19 und einen zweiten Hohlzylinderabschnitt 20 sowie einen dritten Ringabschnitt 21 aufweist. Mit Hilfe des ersten Ringabschnitts 17 ist der erste Lagerteil 16 an dem Fußteil 8A der langen Lagerhülse 8 drehbar gelagert. Von dem zweiten Ringteil 19 steht das verstellbare Zahnrad 14 ab. In den zwischen dem ersten Hohlzylinderabschnitt 18 und dem zweiten
Hohlzylinderabschnitt 20 gebildeten Aufnahmeraum ist ein Hohlzylinderabschnitt 22 eines

zweiten Lagerteils 23 aufgenommen. Der zweite Lagerteil 23 weist einen mit dem

Hohlzylinderabschnitt 22 in einem Stück verbundenen Ringabschnitt 24 auf, der sich von

dem Hohlzylinderabschnitt 22 zu dem Fußteil 8A hin erstreckt und mit dem ein Nabenteil 25 des zweiten Lagerteils 23 in einem Stück verbunden ist. Der Nabenteil 25 ist an dem Fußteil 8A der langen Lagerhülse 8 drehbar gelagert. Der Nabenteil 25 weist eine Außenverzahnung 26 auf, die mit einer an der hohlzylindrischen Antriebswelle 10 vorgesehenen Innenverzahnung 27 zusammenwirkt, so dass mit Hilfe der Außenverzahnung 26 und der Innenverzahnung 27 eine drehfeste Verbindung zwischen dem zweiten Lagerteil 23 und der hohlzylindrischen Antriebswelle 10 gebildet ist. Zwischen dem zweiten Lagerteil 23 und dem ersten Lagerteil 16 ist eine in axialer Richtung wirksame Druckfeder 28 vorgesehen, die danach trachtet, den ersten Lagerteil 16 und folglich das in axialer Richtung verstellbare Zahnrad 14 in Richtung zu dem Zahnrad 12 mit der Innenverzahnung 13 zu verstellen. Zum Verhindern eines solchen Verstellens ist eine Steuerscheibe 29 vorgesehen. Die Steuerscheibe 29 wirkt mit dem ersten Ringabschnitt 17 des ersten Lagerteils 16 zusammen.

Die Steuerscheibe 29 ist fest mit einem in der langen Lagerhülse 8

15 untergebrachten und in axialer Richtung verstellbar geführten langen Steuerstift 30 verbunden. Der lange Steuerstift 30 ist zwischen einer in den Figuren 1 und 3 dargestellten Ruheposition und einer in den Figuren 2 und 4 dargestellten Aktivposition verstellbar. Ein Verstellen des langen Steuerstifts 30 in axialer Richtung und in Richtung zu der Montageplatte 6 hin ist nur entgegen der Kraftwirkung einer sich einerseits an der

20 Montageplatte 6 und andererseits an dem langen Steuerstift 30 abstützenden und in der langen Lagerhülse 8 untergebrachten Rückstellfeder 31 möglich. Die Rückstellfeder 31 weist im Vergleich zu der Druckfeder 28 eine deutlich höhere Federkraft auf.

Solange sich der lange Steuerstift 30 in seiner in den Figuren 1 und 3
dargestellten Ruheposition befindet, ist die steuerbare Antriebseinrichtung 11 in ihre
Unterbrechungsbetriebsart gesteuert. Sobald der lange Steuerstift 30 sich in seiner in den
Figuren 2 und 4 dargestellten Aktivposition befindet, ist die steuerbare Antriebseinrichtung
11 in ihre Übertragungsbetriebsart gesteuert. Wenn die steuerbare Antriebseinrichtung 11
sich in ihrer Übertragungsbetriebsart befindet, dann ist über die Riemenscheibe 4 und die
steuerbare Antriebseinrichtung 11 und die hohlzylindrische Antriebswelle 10 und eine aus
den Figuren 1 bis 4 nicht ersichtliche drehfeste Antriebsverbindung ein Werkzeug 32
rotierend antreibbar, das in dem hier vorliegenden Fall eine hohlzylindrisch ausgebildete
Nabe 33 aufweist, mit welcher Nabe 33 zwei Messer 34 und 35 verbunden sind, was an

sich ebenso seit langem bekannt ist.

An dieser Stelle ist noch zu erwähnen, dass bei der Küchenmaschine 1 gemäß den Figuren 1 bis 4 - wie dies in der Figur 4 stark schematisch angedeutet ist - ein zu der Wellen-Konfiguration 9 benachbart angeordnete Sicherheitsschalter 36 vorgesehen ist. Der Sicherheitsschalter 36 ist über eine Wirkverbindung 37 mit Hilfe des langen Steuerstifts 30 5 zwischen einer Sicherheits-Schaltposition und einer Freigabe-Schaltposition schaltbar. Solange sich der lange Steuerstift 30 in seiner in den Figuren 1 und 3 dargestellten Ruheposition befindet, ist der Sicherheitsschalter 36 in seine Sicherheits-Schaltposition geschaltet, in der der Sicherheitsschalter 36 den Motorstromkreis für den nicht 10 dargestellten Motor unterbrochen hält, so dass ein Einschalten des Motors folglich ein Antreiben des Werkzeugs 32 verhindert ist. Sobald der lange Steuerstift 30 sich in seiner in den Figuren 2 und 4 dargestellten Aktivposition befindet, ist der Sicherheitsschalter 36 in seine Freigabe-Schaltposition geschaltet, in der der Sicherheitsschalter 36 den Motorstromkreis für den nicht dargestellten Motor freigibt, so dass dann der Motor durch. Betätigen einer hierfür vorgesehenen nicht dargestellten Taste oder mit Hilfe einer Fernsteuereinrichtung einschaltbar ist, was nachfolgend bei eingeschaltetem Motor ein Antreiben des Werkzeugs 32 zur Folge hat.

Die Küchenmaschine 1 ist weiters mit einem Arbeitsbehälter 40 ausgerüstet. Der Arbeitsbehälter 40 weist eine im wesentlichen hohlzylindrische nach oben hin sich etwas erweiternde Außenwand 41 mit einem oberen Behälterrand 42 und eine Bodenwand 20 43 und einen von der Bodenwand 43 in das Behälterinnere abstehenden hohlzylindrischen Fortsatz 44 auf. Weiters weist der Arbeitsbehälter 40 einen Griffteil 45 auf. Im Bereich des Behälterrands 42 sind an der Behälterinnenseite eine Mehrzahl von im wesentlichen eben verlaufenden Wandabschnitten 46 vorgesehen, die einen Verdrehschutz für einen auf den Arbeitsbehälter 40 aufsetzbaren Deckel 47 bilden, auf dessen Ausbildung nachfolgend 25 noch näher eingegangen ist. Die hohlzylindrisch ausgebildete Seitenwand 41 weist einen nach unten verlaufenden hohlzylindrischen Verlängerungsabschnitt 48 auf, mit welchem Verlängerungsabschnitt 48 der Arbeitsbehälter 40 bei einem Betrieb der Küchenmaschine auf die Gehäusewand 3 aufgesetzt ist, so dass der Arbeitsbehälter 40 bei einem Betrieb der Küchenmaschine mit Hilfe der Gehäusewand 3 unterstützt ist, wobei der Arbeitsbehälter 40 mit seinem hohlzylindrischen Fortsatz 44 die Wellen-Konfiguration 9 teilweise umgibt. Im Bereich des Verlängerungsabschnitts 48 ist der Arbeitsbehälter 40 auf analoge Weise

15

20

25

30

wie im Bereich des Behälterrands 42 mit einer Mehrzahl von ebenen Wandabschnitten 49 versehen, die mit ebenen Gegenabschnitten 50 zusammenwirken, welche ebenen Gegenabschnitte 50 mit der Gehäusewand 3 verbunden sind, so dass mit Hilfe der ebenen Wandabschnitte 49 und der ebenen Gegenabschnitte 50 ebenso ein Verdrehschutz zwischen der Gehäusewand 3 und dem Arbeitsbehälter 40 erreicht ist.

Wie bereits erwähnt, ist auf den Arbeitsbehälter 40 ein Deckel 47 aufsetzbar.

Der Deckel 47 ist bei einem Betrieb der Küchenmaschine 1 auf den Arbeitsbehälter 40 aufgesetzt, wie dies aus den Figuren 2 und 4 ersichtlich ist. Der Deckel 47 weist eine leicht gewölbt ausgebildete Deckenwand 51 und einen im wesentlichen hohlzylindrisch verlaufenden Deckelrand 52 auf. Mit dem Deckelrand 52 ist der Deckel 47 auf den Arbeitsbehälter 40 aufsetzbar. Im Bereich des Deckelrands 52 ist der Deckel 47 mit ebenen Randabschnitten 53 versehen, die mit den ebenen Wandabschnitten 46 zusammenwirken und auf diese Weise einen Verdrehschutz zwischen dem Deckel 47 und dem Arbeitsbehälter 40 bilden. Der Deckel 47 ist mit einem Einfüllstutzen 54 ausgerüstet, durch welchen Einfüllstutzen 54 zu bearbeitende Lebensmittel in den Arbeitsbehälter 40 eingebracht werden können.

Bei der Küchenmaschine 1 sind Festhaltemittel 55 vorgesehen. Die Festhaltemittel 55 dienen sowohl zum Festhalten von dem Arbeitsbehälter 40 an der Basiseinheit 2 als auch zum Festhalten des Deckels 47 an dem Arbeitsbehälter 40. Die Festhaltemittel 55 weisen einen an dem Deckel 47 verstellbar gehaltenen und zwischen einer Festhalteposition und einer Freigabeposition verstellbaren Festhalteteil 56 und einen an der Basiseinheit 2 vorgesehenen Festhalteteil 57 auf. Hierbei ist der an dem Deckel 47 verstellbar gehaltene Festhalteteil 56 durch eine mehrfach abgebogene Drahtfeder gebildet, wobei der durch die Drahtfeder gebildete Festhalteteil 56 auf vorteilhafte Weise im Bereich der Deckelinnenseite des Deckels 47 angeordnet ist. Der an der Basiseinheit 2 vorgesehene Festhalteteil 57 ist auf besonders vorteilhafte Weise mit Hilfe der Wellen-Konfiguration 9 gebildet, wobei in dem hier vorliegenden Fall der an der Basiseinheit 2 vorgesehene Festhalteteil 57 an der stationär gehaltenen Lagerhülse 8 vorgesehen ist, und zwar an dem Kopfteil 8B der Lagerhülse 8, also an dem Ende der Lagerhülse 8, die dem Deckel 47 zugewandt ist. Hierbei ist der an der Lagerhülse 8 vorgesehene Festhalteteil 57 durch einen an der Lagerhülse 8, und zwar an dem Kopfteil 8B der Lagerhülse 8, angebrachten Einstich gebildet.

10

Weiters sind bei der Küchenmaschine 1 Verstellmittel 58 zum Verstellen des an dem Deckel 47 verstellbar gehaltenen Festhalteteils 56 vorgesehen. Mit Hilfe der Verstellmittel 58 ist der an dem Deckel 47 verstellbar gehaltene Festhalteteil 56 zwischen seiner in den Figuren 2 und 4 dargestellten Festhalteposition und seiner in den Figuren 1 und 3 dargestellten Freigabeposition verstellbar. Die Verstellmittel 58 sind hierbei an dem Deckel 47 verstellbar gehalten, und zwar im wesentlichen in der axialen Richtung der Wellen-Konfiguration 9. Die Verstellmittel 58 weisen hierbei eine gegenüber dem Deckel 47 verstellbare Drucktaste 59 auf, mit deren Hilfe von der als Festhaltemittel 56 vorgesehenen Drahtfeder zwei Drahtfederabschnitte 60 und 61, die zum Zusammenwirken mit dem durch einen Einstich gebildeten Festhalteteil 57 vorgesehen und ausgebildet sind, radial nach außen verstellbar sind, so dass diese beiden Drahtfederabschnitte 60 und 61 außer Eingriff von dem Einstich gebracht werden können.

Die Drucktaste 59 ist entgegen der Kraft einer nicht dargestellten Rückstellfeder aus ihrer in den Figuren 2 und 4 dargestellten Ruheposition in Richtung zu.

15 der Gehäusewand 3 hin in eine Entriegelungsposition verstellbar, in welcher Entriegelungsposition die Drahtfederabschnitte 60 und 61 außer Eingriff von dem als Festhalteteil 57 vorgesehenen Einstich gebracht sind. Koaxial zu der Drucktaste 59 ist in dem Deckel 47 weiters ein kurzer Steuerstift 62 enthalten, der in eine Trägerwand 63 des Deckels 47 eingepresst ist.

20 Um die Küchenmaschine 1 in Betrieb zu nehmen, wird zuerst der
Arbeitsbehälter 40 auf einfache und bequem handhabbare Weise und ohne einen
Bajonettverschluss betätigen zu müssen, auf die Gehäusewand 3 aufgesetzt, wobei
lediglich die ebenen Wandabschnitte 49 und die ebenen Gegenabschnitte 50 zur Erzielung
von einem Verdrehschutz für den Arbeitsbehälter 40 miteinander in Wirkverbindung
25 gebracht werden müssen, was gegebenenfalls durch nur ein geringfügiges Verdrehen des
Arbeitsbehälters 40 gegenüber der Gehäusewand 3 erfolgt. In weiterer Folge wird der

Deckel 47 auf den Arbeitsbehälter 40 aufgesetzt, wobei die ebenen Wandabschnitte 46 und
die ebenen Randabschnitte 53 miteinander in Wirkverbindung gebracht werden, um einen
Verdrehschutz für den Deckel 47 gegenüber dem Arbeitsbehälter 40 zu gewährleisten.
30 Beim Aufsetzen des Deckels 47 auf den Arbeitsbehälter 40 sorgt der kurze Steuerstift 62
für ein Verstellen des innerhalb der Wellen-Konfiguration 9 vorgesehenen langen

Steuerstifts 30, was zur Folge hat, dass die Steuerscheibe 29 in Richtung zu der

20

25

Montageplatte 6 und folglich zu der Riemenscheibe 4 hin verstellt wird, was zur Folge hat, dass mit Hilfe der Druckfeder der erste Lagerteil 16 und folglich das verstellbare Zahnrad 14 in Richtung zu der Riemenscheibe 4 hin verstellt werden. Dies hat zur Folge, dass das Zahnrad 14 mit der Außenverzahnung 15 mit dem Zahnrad 12 mit der Innenverzahnung 13 in Eingriff kommt, so dass also die steuerbare Antriebseinrichtung 11 in ihre Übertragungsbetriebsart gesteuert ist, so dass nach einem vom Benutzer der Küchenmaschine 1 durchgeführten Einschalten des nicht dargestellten Motors der Betrieb der Küchenmaschine 1 gestartet werden kann, wobei das Werkzeug 32 innerhalb des mit dem Deckel 47 verschlossenen Arbeitsbehälters 40 für ein Behandeln der in dem Arbeitsbehälter 40 enthaltenen Lebensmittel sorgt, und dass über die Verbindung 37 der Sicherheitsschalter 26 in seine Freigabe-Schaltposition gesteuert wird.

In weiterer Folge kann der Benutzer der Küchenmaschine 1 den Motor wieder abschalten, wobei danach der Benutzer den Deckel 47 von dem Arbeitsbehälter 40 abnehmen wird. Hierfür muss der Benutzer die Drucktaste 59 betätigen, was zur Folge hat, dass die Drahtfederabschnitte 60 und 61 aus dem als Festhaltemittel 57 vorgesehenen Einstich heraus verstellt werden, wodurch die Festhaltewirkung aufgehoben ist. Dies hat zur Folge, dass die zuvor komprimierte Rückstellfeder 31 für ein Verschieben des in der Wellen-Konfiguration 9 enthaltenen langen Steuerstifts 30 sorgt, was ein Schalten des Sicherheitsschalters 36 in seine Sicherheits-Schaltposition und ein Steuern der steuerbaren Antriebseinrichtung 11 in ihre Unterbrechungsbetriebsart und ein Verstellen des kurzen Steuerstifts 63 zur Folge hat, was wiederum zur Folge hat, dass der Deckel 47 etwas von dem Arbeitsbehälter 40 abgehoben wird. Durch dieses Abheben des Deckels 47 von dem Arbeitsbehälter 40 ist erreicht, dass auch für den Fall, dass die Drucktaste 59 bereits vom Benutzer freigegeben ist, die Drahtfederabschnitte 60 und 61 nicht mehr in den als Festhaltemittel 57 vorgesehenen Einstich eindringen können, so dass keine Festhaltefunktion mehr gegeben ist.

Bei der Küchenmaschine 1 gemäß den Figuren 5 bis 8 ist an sich eine ähnliche Ausbildung wie bei der Küchenmaschine 1 gemäß den Figuren 1 bis 4 gegeben, jedoch weisen die Festhaltemittel 55 zum Festhalten von sowohl dem Arbeitsbehälter 40 an der Basiseinheit 2 als auch dem Deckel 47 an dem Arbeitsbehälter 40 eine andere Ausbildung auf, die sich als besonders vorteilhaft erwiesen hat. An dem Deckel 2 sind nämlich zwei gegensinnig zueinander verstellbare Festhalteteile im Bereich der Deckelinnenseite

ausgebildet sind.

vorgesehen, wobei die zwei gegensinnig zueinander verstellbaren Festhalteteile durch zwei verschiebbar gehaltene Verriegelungsschieber 70 und 71 gebildet sind, die parallel zu einem in den Figuren 5, 7 und 8 dargestellten Doppelpfeil 72 verschiebbar sind. Jeder der zwei Verriegelungsschieber 70 und 71 ist mit Hilfe von einer Drahtfeder 73 bzw. 74 (siehe Figur 8) in Richtung zu seiner Festhalteposition (siehe Figur 8) federnd belastet. Hierbei sind die zwei Verriegelungsschieber 70 und 71 und die hierbei ebenso vorgesehenen Verstellmittel 58 zum Verstellen der zwei Verriegelungsschieber 70 und 71 aus ihrer in der Figur 8 dargestellten Festhalteposition in ihre in der Figur 7 dargestellte Freigabeposition ausgebildet. Hierfür weist jeder der zwei Verriegelungsschieber 70 und 71 zwei schräge

Verstellflächen 75 und 76 bzw. 77 und 78 auf. Ferner weist hierfür die zu den
Verstellmitteln 58 gehörige Drucktaste 59 zwei Verstellkeile 79 und 80 auf, von denen der
erste Verstellkeil 79 zwischen die zwei schrägen Verstellflächen 75 und 77 und der zweite
Verstellkeil 80 zwischen die zwei schrägen Verstellflächen 76 und 78 durch Niederdrücken
der Drucktaste 59 bringbar ist, was ein Auseinanderschieben der zwei Verstellschieber 70
und 71 zur Folge hat. Jeder der zwei Verstellschieber 70 und 71 weist eine Einbuchtung 81
bzw. 82 auf, welche zwei Einbuchtungen 81 und 82 zum Zusammenwirken mit dem als
Festhaltemittel 57 vorgesehenen Einstich an der langen Lagerachse 8 vorgesehen und

#### Patentansprüche:

5

10

- 1. Küchenmaschine (1) enthaltend eine Basiseinheit (2), welche Basiseinheit (2) ein Gehäuse mit einer Gehäusewand (3) aufweist und in welcher Basiseinheit (2) ein Motor untergebracht ist und welche Basiseinheit (2) eine von der Gehäusewand (3) abstehende Wellen-Konfiguration (9) aufweist, die eine mit Hilfe des Motors antreibbare und durch die Gehäusewand (3) hindurchgeführte Antriebswelle (10) aufweist, und einen Arbeitsbehälter (40), welcher Arbeitsbehälter (40) eine Bodenwand (43) und einen von der Bodenwand (43) in das Behälterinnere abstehenden hohlzylindrischen Fortsatz (44) aufweist und welcher Arbeitsbehälter (40) bei einem Betrieb der Küchenmaschine (1) mit Hilfe der Gehäusewand (3) unterstützt ist und mit seinem
- einen Deckel (47) für den Arbeitsbehälter (40), welcher Deckel (47) bei einem Betrieb

  der Küchenmaschine (1) auf den Arbeitsbehälter (40) aufgesetzt ist, und

  Festhaltemittel (55) zum Festhalten von sowohl dem Arbeitsbehälter (40) an der

  Basiseinheit (2) als auch dem Deckel (47) an dem Arbeitsbehälter (40), welche

  Festhaltemittel (55) einen an dem Deckel (47) verstellbar gehaltenen und zwischen

  einer Festhalteposition und einer Freigabeposition verstellbaren Festhalteteil (56; 70,

  71) und einen an der Basiseinheit (2) vorgesehenen Festhalteteil (57) aufweisen, und

  Verstellmittel (58) zum Verstellen des an dem Deckel (47) verstellbar gehaltenen

hohlzylindrischen Fortsatz (44) die Wellen-Konfiguration (9) zumindest teilweise

sind,
 wobei der an dem Deckel (47) verstellbar gehaltene Festhalteteil (56; 70, 71) im
 Bereich der Deckelinnenseite des Deckels (47) angeordnet ist und
 wobei der an der Basiseinheit (2) vorgesehene Festhalteteil (57) mit Hilfe der Wellen-Konfiguration (9) gebildet ist.

Freigabeposition, welche Verstellmittel (58) an dem Deckel (47) verstellbar gehalten

Festhalteteils (56; 70, 71) zwischen seiner Festhalteposition und seiner

2. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 1,
wobei die Wellen-Konfiguration (9) eine in der Basiseinheit (2) stationär gehaltene
Lagerhülse (8, 8A, 8B) aufweist, die an ihrem dem Deckel (47) zugewandten Ende den
an der Basiseinheit (2) vorgesehenen Festhalteteil (57) aufweist.

- 3. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 2, wobei der an der Lagerhülse (8, 8A, 8B) vorgesehene Festhalteteil (47) durch einen an der Lagerhülse (8, 8A, 8B) angebrachten Einstich gebildet ist.
- 4. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 2,

  wobei in der Lagerhülse (8, 8A, 8B) ein verstellbarer Steuerstift (30) untergebracht ist, welcher Steuerstift (30) in axialer Richtung der Lagerhülse verstellbar geführt ist und zwischen einer Ruheposition und einer Aktivposition verstellbar ist und welcher Steuerstift (30), wenn der Deckel (47) auf den Behälter (40) aufgesetzt ist, mit Hilfe von einem in dem Deckel (47) untergebrachten Steuerteil (63) in seiner Aktivposition gehalten ist.
  - 5. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 4, wobei zum Antreiben der Antriebswelle (10) der Wellen-Konfiguration (9) eine steuerbare Antriebseinrichtung (11) vorgesehen ist, die zwischen einer Übertragungsbetriebsart und einer Unterbrechungsbetriebsart steuerbar ist, und wobei, wenn der Deckel (47) auf den Behälter (40) aufgesetzt ist, mit Hilfe des verstellbaren Steuerstifts (30) die Antriebseinrichtung (11) in ihre Übertragungsbetriebsart gesteuert ist.
- 6. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 4,
  wobei ein zu der Wellen-Konfiguration (9) benachbart angeordneter Sicherheitsschalter
  (36) vorgesehen ist, welcher Sicherheitsschalter (36) zwischen einer SicherheitsSchaltposition und einer Freigabe-Schaltposition schaltbar ist, und wobei, wenn der
  Deckel (47) auf den Behälter (40) aufgesetzt ist, mit Hilfe des verstellbaren Steuerstifts
  (30) der Sicherheitsschalter (36) in seine Freigabe-Schaltposition geschaltet ist.
- 7. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 1,
  25 wobei an dem Deckel (47) zwei gegensinnig zueinander verstellbare Festhalteteile (70,
  71) im Bereich der Deckelinnenseite vorgesehen sind.
  - 8. Küchenmaschine (I) nach Anspruch 7, wobei die zwei gegensinnig zueinander verstellbaren Festhalteteile (70, 71) durch zwei verschiebbar gehaltene Verriegelungsschieber (70, 71) gebildet sind.
- 9. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 8,
  wobei jeder der zwei Verriegelungsschieber (70, 71) mit Hilfe von mindestens einem
  Federmittel (73, 74) in Richtung zu seiner Festhalteposition belastet ist und wobei die

zwei Verriegelungsschieber (70, 71) und die Verstellmittel (58, 79, 80) zum Verstellen der zwei Verriegelungsschieber (70, 71) aus ihrer Festhalteposition in ihre Freigabeposition ausgebildet sind.

- 10. Küchenmaschine (1) nach Anspruch 9,
- wobei die Verstellmittel (58, 79, 80) eine gegenüber dem Deckel verstellbare Drucktaste (59) aufweisen, mit deren Hilfe die zwei Verriegelungsschieber (70, 71) verstellbar sind.

#### Zusammenfassung

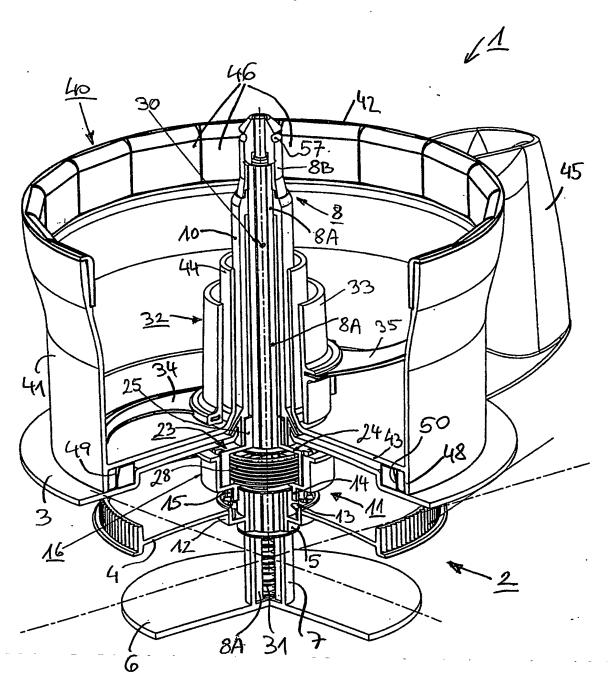
5

10

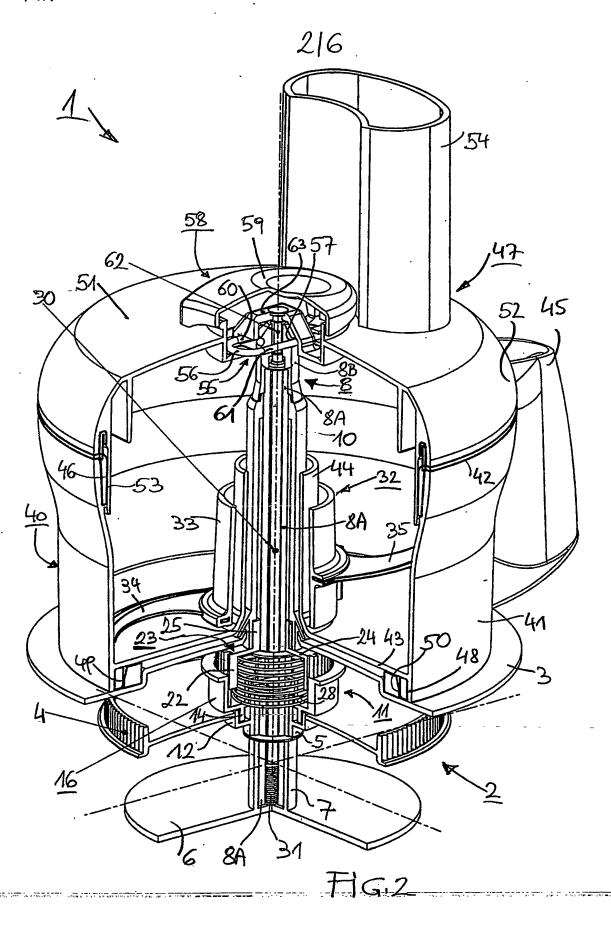
# Küchenmaschine mit einem Behälter und einem Deckel für den Behälter

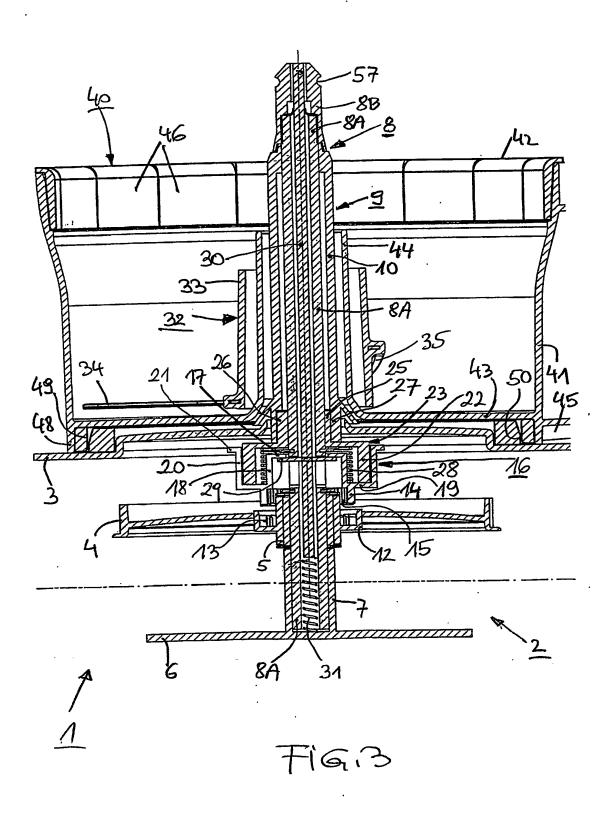
Bei einer Küchenmaschine (1) mit einer Basiseinheit (2) und mit einem Arbeitsbehälter (40), der auf einer Gehäusewand (3) der Basiseinheit (2) abstellbar ist, und mit einem Deckel (47) für den Arbeitsbehälter (40) sind Festhaltemittel (55) zum Festhalten von sowohl dem Arbeitsbehälter (40) an der Basiseinheit (2) als auch dem Deckel (47) an dem Arbeitsbehälter (40) vorgesehen, wobei die Festhalteeinrichtung (55) zumindest einen an dem Deckel (47) innenseitig vorgesehenen Festhalteteil (70, 71) und einen an einer eine Antriebswelle (10) aufweisende Wellen-Konfiguration (9) vorgesehenen Festhalteteil (57) aufweist.

(Figur 5).

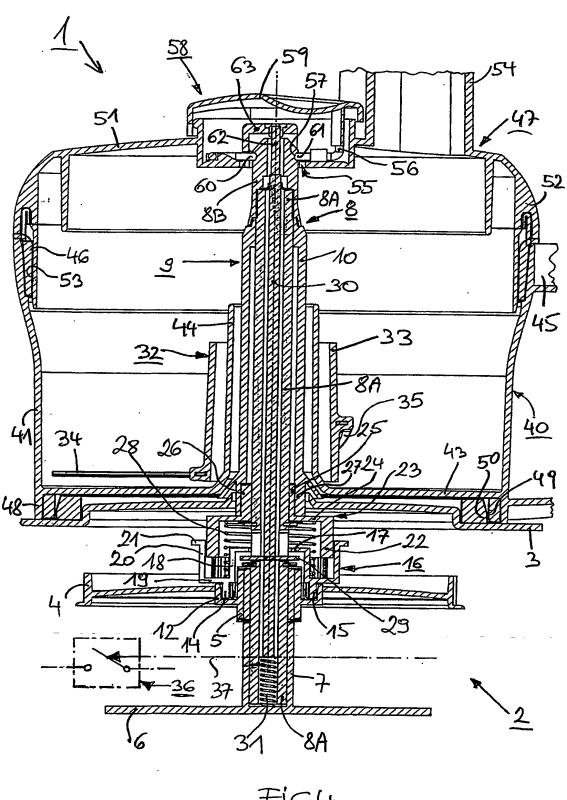


F1G.1

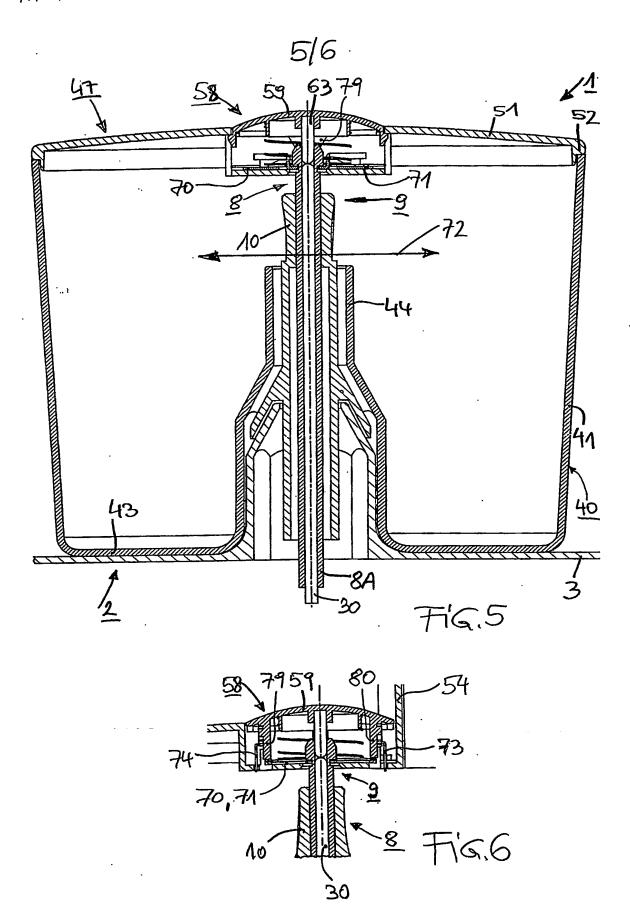


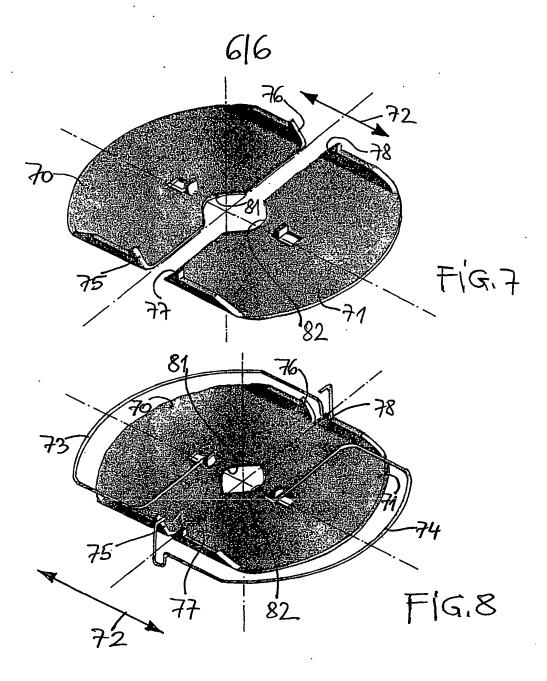


4|6



FIGH





PCT/IB2004/052533

-----

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record.

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.